X. *Obſervations of the Tranſit of* Mercury *at* St. Peterſburg. *In a Letter from M.* Rumovſki, *Aſtronomer in the Imperial Academy, to Mr.* J. H. de Magellan, *F. R. S.*

Read December 21, 1786.

J'AI l'honneur de vous communiquer mon obſervation ſur le dernier paſſage du Mercure, 1786, le $\frac{22\text{ Avril}}{3\text{ Mai}}$, t. aſtr.

	h.	′	″	
Le contact interne à l'entrée	17	2	19	t.v. Limbes ondoyans.
Le contact interne à la ſortie	22	26	55	. . . . bien terminés.

M. Tzernoi, qui m'a accompagné dans l'obſervation, n'a vu que le contact interne à la ſortie, 22 h. 27′ 7″.

J'omets les contacts externes : pour le premier, j'ai manqué de le voir ; j'appercus le ☿ au ☉ à 16 h. 59′ 44″, quand la moitié à-peu-près en a été entrée : et pour le contact externe à la ſortie, j'ai douté juſqu'à la demi-minute.

Durant le paſſage, j'ai réuſſi à méſurer avec un micromètre objectif quelques diſtances des bords, et le diamètre de ☿ ; et je l'ai trouvé tantot de 7″,56, et tantot de 8″,64 ; en ſorte que je l'eſtime de 8″2, ou plutôt de 8″4.

Depuis peu j'eus le loiſir de calculer mes obſervations ſur les diſtances : et en ſuppoſant le demi-diamètre du ☉ 15′ 52″, et la parallaxe 8″,5, par 28 combinaiſons je trouve :

La

La plus courte diſtance		′ 11	″ 32	
	h.	′	″	
Tems du milieu du paſſage	19	44	37	pour le merid. de Peterſb.
Tems de la conjonction	19	13	33	avec
La latitude géocentrique		11	43	
	s.	°	′	″
La longitude géocentrique	1	13	50	1
Et la longitude du Nœud	1	15	53	56

Pour reduire mon obſervation au centre, je trouve qu'il faut ôter du premier contact interne 1′ 41″, et ajouter 1′ 16″ au contact interne à la ſortie: en ſorte que ſuivant les élémens ci-deſſus mentionnés, mon obſervation à l'entrée pèche en excès de 29″, et à la ſortie de 4″ en defaut.

(Signed) RUMOVSKI.